

УДК 004

Дудик Б.- ст. гр. П-41

Гусятинський коледж Тернопільського державного технічного університету імені Івана Пулюя

РОЗРОБКА АВТОМАТИЗОВАНОЇ СИСТЕМИ ДЛЯ СТВОРЕННЯ ТА ПРОВЕДЕННЯ ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ З ФІЗИКИ

Науковий керівник: Оляніна Н.В.

Сьогодні навчальні комп'ютерні системи містять автоматизовану функцію контролю знань та аналізу результатів навчання, що дає змогу здійснювати ефективний контроль за роботою студентів та об'єктивно оцінювати їх знання.

Мета статті полягає в тому, щоб розглянути основні засади розробки автоматизованої системи для проведення практичного заняття з фізики з використанням розробленого за участю авторів комплексу програм «AnMTest».

Для підвищення організації проведення практичних занять з фізики у Гусятинському коледжі ТДТУ імені Івана Пулюя було сформовано та розроблено технічні завдання щодо розробки автоматизованої системи, а саме:

- побудувати комплекс програм, за допомогою яких можна здійснювати підготовку та проведення практичного заняття з фізики;
- розробити інтерфейс системи таким чином, щоб практичні заняття могла проводити людина, яка володіє ПК на рівні користувача;
- реалізувати клієнт-серверну систему;
- забезпечити такий рівень збереження даних, щоб навіть кваліфіковані програмісти не змогли їх розшифрувати;
- реалізувати передачу результатів тестування та виведення інформації на папір.

Автоматизована система «AnMTest» містить три програми:

- *серверна частина* – працює на комп'ютері викладача. Саме ця програма генерує завдання, розсилає їх на термінали студентів, аналізує відповіді та роздруковує результати ;

- *клієнтська частина* – працює на ПК студента, контролює час проходження завдань та відсилає відповіді на сервер;

- *конструктор тестів* – програма, за допомогою якої вноситься база завдань та відповідей.

Лише дві перших програми працюють безпосередньо під час проведення практичного заняття, а завдання третьої – підготовка самого заняття.

Література

1. Жук Ю.О. Інформаційні технології у вивченні фізики / Технології неперервної освіти: проблеми, досвід, перспективи розвитку / 36. статей. – Миколаїв, 2002. – С. 28–31.
2. Атаманчук П.С. Інноваційні технології і управління навчанням фізики. – Кам'янець – Подільський.: К – ПДУ, 1999. – 174 с.